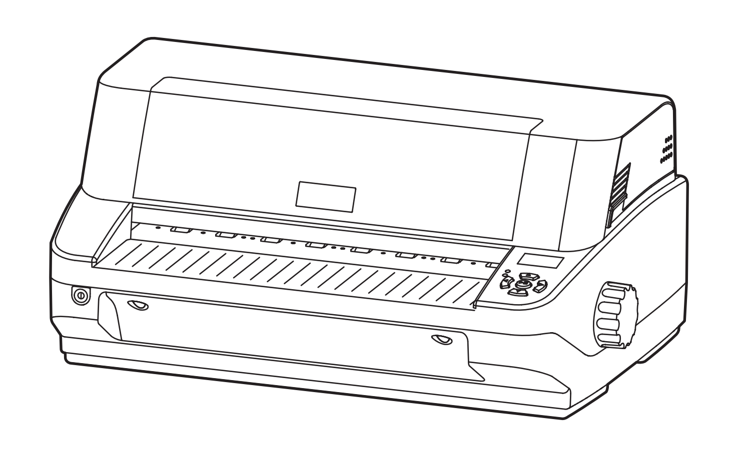



# 用 户 手 册

## BP-1000K

110 列多功能存折、证本、报表打印机



# 安全指引

请在使用本产品前仔细阅读本手册，不要执行本手册中没有明确说明的操作。未经授权的操作会导致错误或意外。制造商对因错误操作而导致打印机出现的任何问题均不负责。

- ❑ 请严格遵守标示在打印机上的所有警告和指导。
- ❑ 如果刚使用过打印机，打印头可能很热，请勿触碰打印头。
- ❑ 安装连续纸的时候不要把手指放在拖纸器链齿盖的下面。
- ❑ 请勿带电或用酒精等化学用品清洁打印机。如需清洁，请先把电源插头拔下，用微湿的柔软布料擦拭。
- ❑ 请勿在容易被液体溅到的地方使用打印机。
- ❑ 请勿堵塞机壳上的小槽或开孔。不要把打印机放在睡床、沙发、地毯或其它类似物品的表面，以防堵塞通风孔。如果打印机被置于比较拥挤的环境中工作，应采取相应的通风措施。
- ❑ 打开包装之前，应考虑好放置打印机的位置。应选择一个平稳的台面或坚固的打印机台架，并要确保打印机周围有足够的空间，以便纸张容易进出。
- ❑ 避免与其他大功率电器或容易引起电压波动的电器设备使用同一交流电源插座。
- ❑ 将整个计算机系统远离可能引起电磁干扰的器件，例如扬声器或无线电元件。
- ❑ 请勿把电源线放在容易被踩到的地方。如果电源线或电源插头已破损或断裂，请马上停止使用并更换新部件。
- ❑ 避免把打印机放在温度和湿度变化较大的地方，如：阳光直射、靠近热源、多尘或多油烟的地方。
- ❑ 为防止触电或引起短路，请勿把任何物体从打印机通风孔推入机体内。
- ❑ 请勿自行检修打印机，或打开打印机的外壳，以免触电或产生其它危险。如需检修应找专业维修人员。
- ❑ 在不用打印机时，应关闭打印机电源并拔掉电源线。外接插座应安装在接近打印机的地方。
- ❑ 出现以下情况时，请拔掉打印机电源线，并与专业维修人员联系：

  A：当电缆或插头损坏、磨损时。
  B：当有液体溅入机内时。
  C：当打印机被雨淋湿或进水时。
  D：当遵从操作手册操作，机器却不能正常工作时。
  E：当机器被摔落，造成机壳损坏时。
  F：当打印机特性明显变坏，需要维修时。

注：本手册内容如有更改，恕不另行通知。

* 本产品所有部件均为可回收设计，当用户需要废弃本产品时，本公司负责无偿回收，具体处理方法请联系本公司售后服务部。

# 目录

# 第一章　产品特点

*感谢您选择 Jolimark®打印机*。本打印机是 24 针高品质 110 列多功能存折/证本/报表打印机，它能满足多功能打印的要求。

本打印机具有以下特点：

- **具备自动测纸厚功能**

  采用浮动的平面打印辊，具有自动测纸厚功能，最大纸厚可达 3mm，并使打印质量更佳。

- **具备自动进纸/退纸、自动纠偏功能**

  单页纸从打印机前方输入且自动进纸至打印位置。该机型具有自动纠偏功能，如果纸张倾斜小于 30 度，则自动纠偏。连续纸安装在拖纸器上，只要按【进纸/退纸】键或【换行/换页】键，便可将纸自动送至打印位置。打印完毕后，纸张再由前端送出便于撕纸。

- **具备自动纸张测边功能**

  能够根据纸张的位置决定打印位置，避免打印在纸张区域以外。

- **具备任意位置进纸打印功能**

  采用自动适应纸张插入的专业化设计。在打印机可打印范围内，均可实现任意位置进纸打印的功能。

- **在单页纸、厚纸与连续纸之间实现一键切换**

  只需按“纸张切换”键，可实现 3 种模式的一键切换，简单方便，彰显人性化与智能化。

- **撕纸功能**

  此功能使连续纸自动送到打印机的撕纸位置，以利于打印完毕后对准撕纸线撕纸，真正达到零误差的功能。

- **退纸功能**

  此功能允许使用者通过在控制面板上的简易操作，即可将单页/连续纸退出打印机。

- **平推式进纸机构，解决卡纸问题**

  创新的平推式进纸机构可使纸张不发生扭曲变形，所以一些特殊文件可以平顺印出而不发生卡纸现象。如：存折、证本、多联发票、信封、明信片和标签纸等等。

- **具有高清晰液晶屏的控制面板**

  通过液晶显示屏了解当前的打印状态，以及通过按键简单实现所有功能。此外，还可利用液晶显示屏完成对打印机的参数设定，真正达到简单快捷。

- **整体的人机工程设计**

  将电源开关、操作按键和液晶显示屏设计在打印机的正面；手轮设计在打印机的右侧面，确保操作人员感觉舒适和方便。

- **人性化的安全设计**

  打印机安装有开盖传感器，上盖没有盖下或盖好时，打印机会自动停止打印，并将打印头停在中间位置，只要上盖盖好后，机器才继续打印。

- **自动选择数据传输接口界面功能**

  本打印机配有并行接口、USB 接口和串行接口，因此可接收并行接口（Centronics）、USB 接口和串行接口（RS-232C）三种传输数据。只要电脑主机送出数据，打印机便可立即检测数据的传输类型，

并自动切换到对应的数据传输接口。

- 高质量、高速、超高速打印

  该打印机可在高质量的正常打印模式下实现在 10CPI 下具有 100CPS 的打印速度。在高速模式下，打印机能实现在 10CPI 的间距下有 300CPS 的打印速度。在超高速模式下，打印机能实现在 10CPI 的间距下有 360CPS 的打印速度。

- 高分辨率图像打印

  最高 360DPI（水平）＊360DPI（垂直）的分辨率，图像清晰。

- 产品兼容性

  命令兼容 OKI 5530SC、Epson ESC/PK2 以及 Olivetti PR2 三种市场通用的打印机控制命令。

- 信函品质的字型

  Roman, Sans Serif, Courier, Prestige, Script, OCR-A&B 等字符将媲美其它品牌的打印机，可使您打印出来的文件更漂亮！

- 条码储存器

  内置以下标准条码类型：NW-7, EAN-13, EAN-8, Code39, Industrial 2 of 5, Code128 B, Code128 C。

- 电子菜单

  可将打印机自动进行参数设置，并回存到打印机存储器中。

- 内置汉字大字库

  内置 GB18030 大字库，并支持四字节汉字打印输出。

- 内置银行系统专用字符集

  内置银行系统专用字符集，支持各银行系统的专用字符打印输出。

# 第二章　检查与安装

## 2.1 开箱检查

在打印机包装箱内，应具有以下各项：（1）打印机主机；（2）手轮；（3）色带盒 JMR115；（4）电源线；（5）接口电缆；（6）随机光盘；（7）简易应用指南；（8）装箱清单；（9）保修卡（如图 1-1 所示）。如有遗漏，请向有关经销商联系。

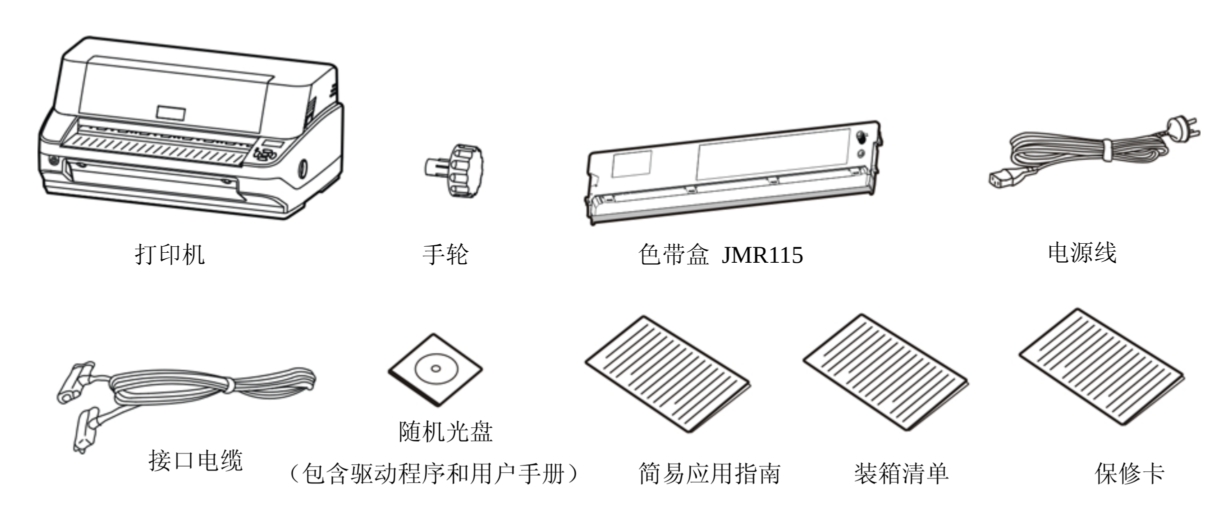



图 2-1 包装箱内打印机包装清单

**注意：配件的具体说明，以《装箱清单》为准。如有更改，恕不另行通知。**

## 2.2 拆除保护材料

1. 打开包装箱，取出打印机，掀起打印机上盖，把上机架内的保护材料拆除。
2. 保存好所有包装材料，以便将来运输打印机使用（如图 2-2 所示）。

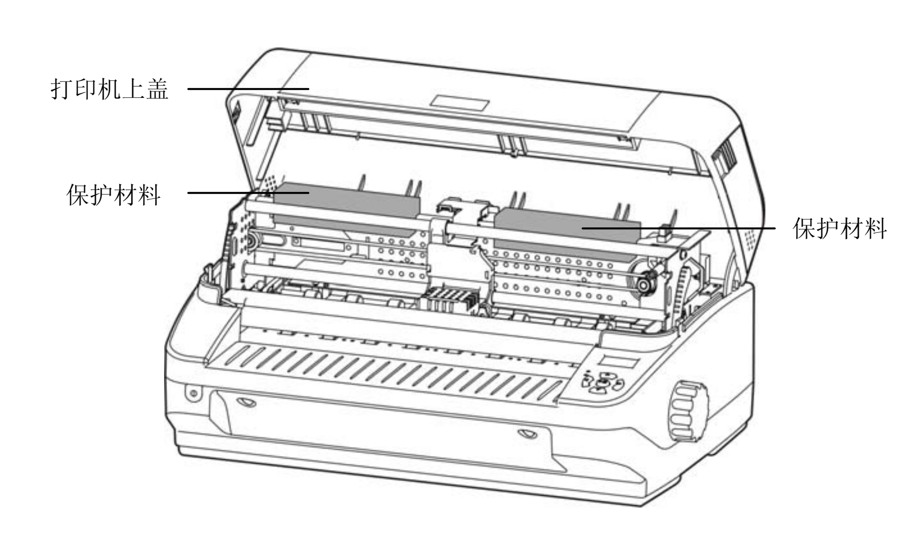



图 2-2 拆除保护材料

## 2.3 检查部件

图 2-3 和图 2-4 标示出本打印机的主要部件的名称。

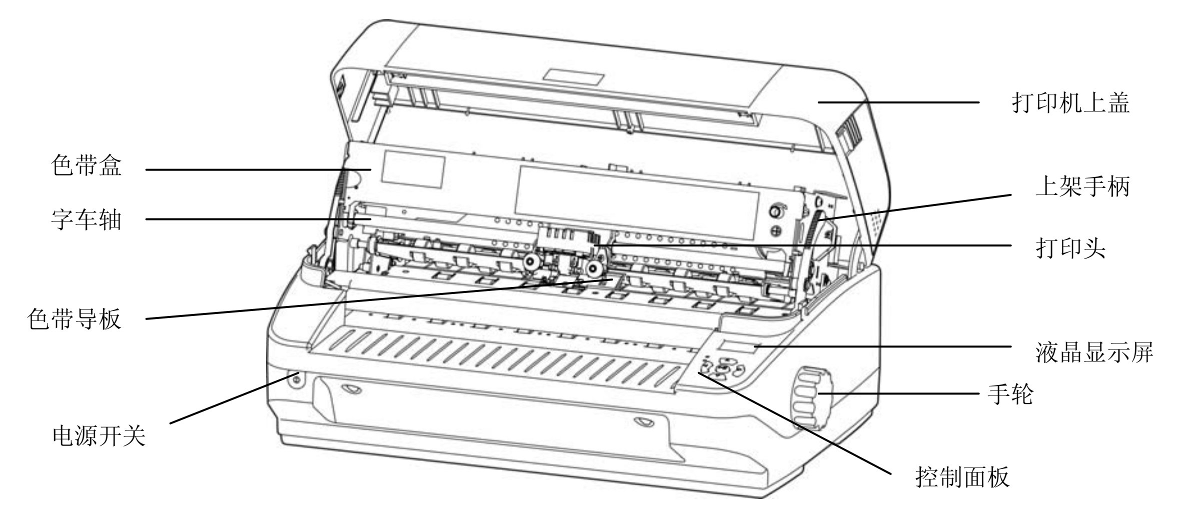



图 2-3 打印机主要部件（前视图）

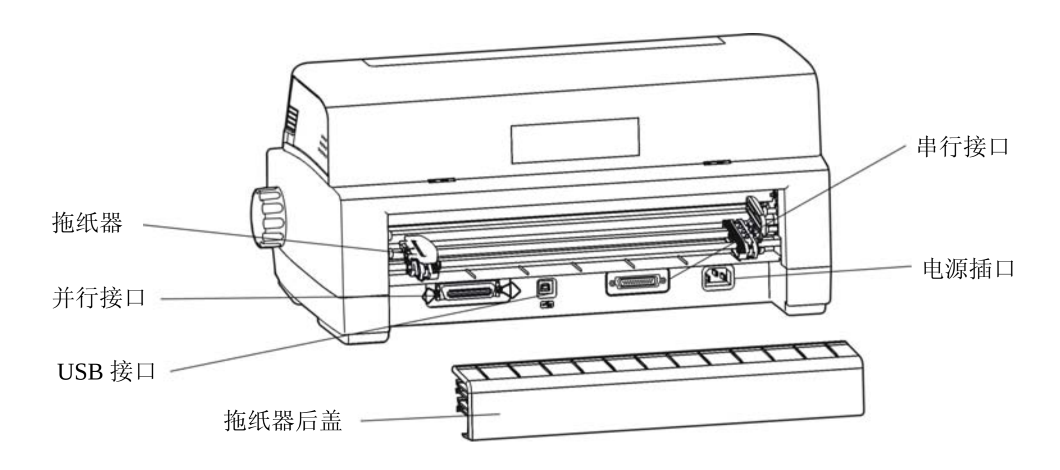



图 2-4 打印机主要部分（后视图）

## 2.4 安装打印机

### 2.4.1 选择适当安装位置

选择打印机安装位置时请考虑以下几点：

1. 放置地方必须是水平、稳固。
2. 打印连续纸时，连续纸要放在打印机后面，因此请预留足够的空间来保证安全打印。如果连续纸放在地上，纸张与打印机的水平最小距离最好大于 30mm，避免距离过小而令连续纸从拖纸器脱落出来，打印机的后部距离墙壁 60cm 以上。
3. 为了便于操作，台面高度不宜过高，60cm 左右较合适。

## 2.4.2 安装手轮

1. 将手轮插入打印机右侧的安装孔中（如图 2-5 所示）。

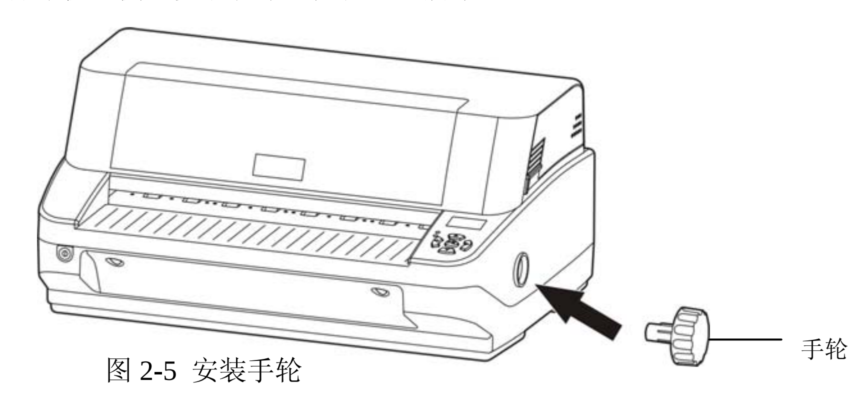



图 2-5 安装手轮

**注意：手轮的 D 形开口要对应机壳内的 D 形轴。**

2. 压紧手轮，直到其紧靠打印机外壳。

## 2.4.3 安装色带

1. 在打印机处于开启状态下，掀起打印机上盖，打印头自动移到中间位置。

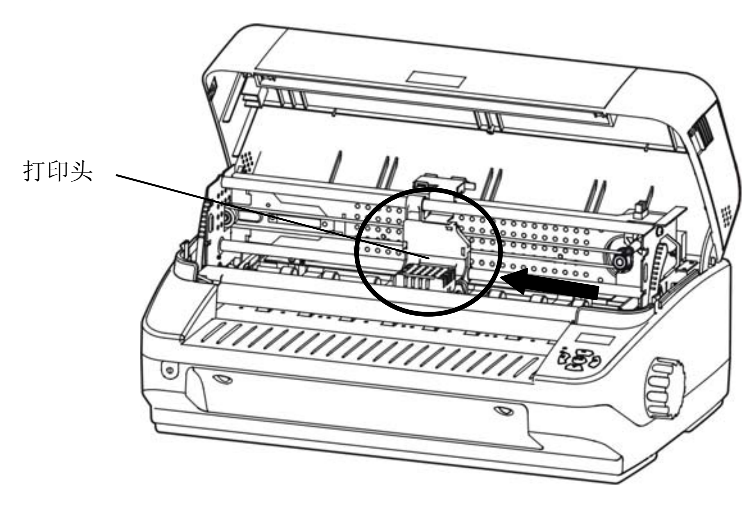



图 2-6 打印头移动到中间位置

2. 向前拨动两侧的上架手柄，升起上机架，并关闭打印机电源。

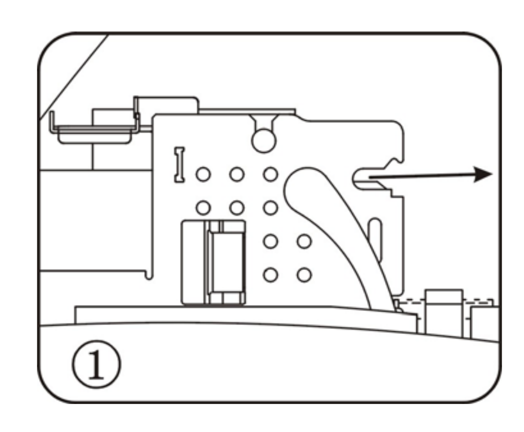
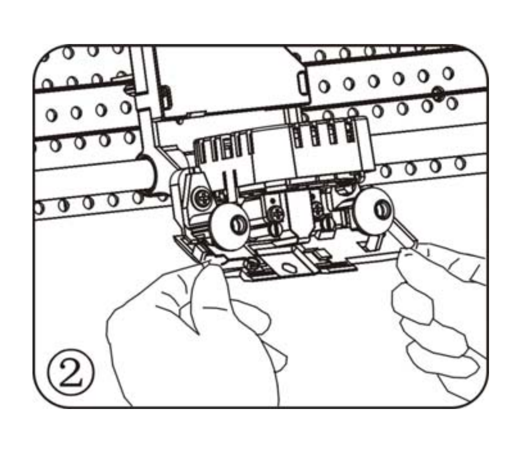



图 2-7 打开上机架

3. 捏住色带导板边沿，向下翻开。



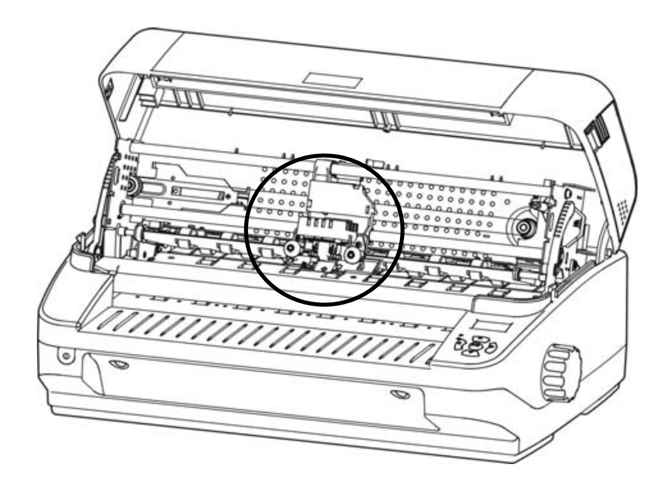



图 2-8 翻开字车导纸板

4. 按顺序分别把色带盒下部和上部的扣位扣进机架卡槽里。

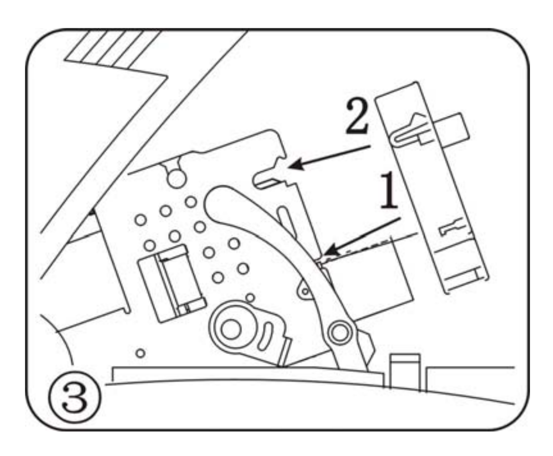



图 2-9 安装色带盒

5. 把色带芯装进色带通道。

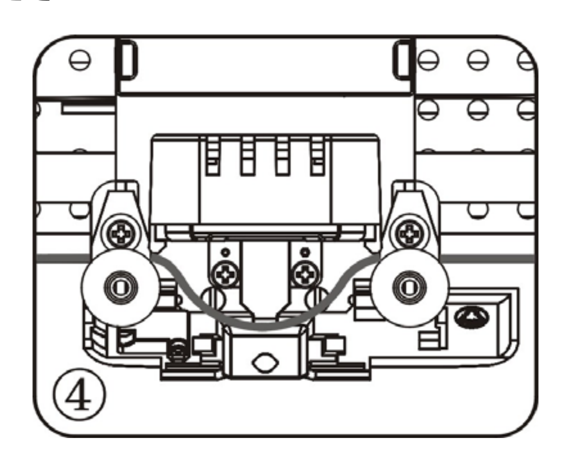



图 2-10 安装色带芯

6. 按色带盒上箭头方向，转动色带盒旋钮，绷紧色带芯，然后合上色带导板。

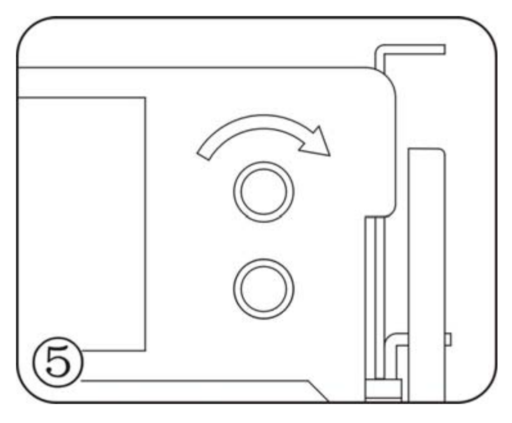



图 2-11 绷紧色带芯

7. 双手按住上机架向下压并向前拨动上架手柄，在上机架到位后再向后推上架手柄，锁紧上机架，最后合上打印机上盖。

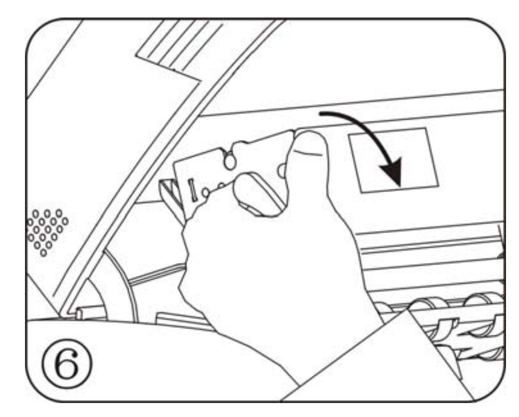



图 2-12 锁紧上机架

注意：1. 拆卸色带盒时，请参照以上说明，按相反步骤操作。

2. 当打印的颜色明显淡时，请及时更换新的色带盒，否则会影响打印质量，并有可能损坏打印头。
3. 请使用映美原装色带耗材，否则因此而引致的打印机损坏，将不能享受厂商的保修服务。
4. 在打印机处于开启状态时，不要移动打印头，否则会损坏打印机。此外，如果刚使用过打印机，打印头可能很热，请勿触碰打印头。

## 2.5 连接计算机

本打印机标配并行接口、USB 接口和串行接口，请根据需要，用相应的接口电缆把打印机与计算机相连。也可以同时把三个接口都接上，这时，打印机会根据接收数据来自哪个接口而自动在三个接口之间切换（如图 2-13、图 2-14 和图 2-15 所示）。

注意：连接并口电缆或串口电缆前，必须确保打印机为关机状态，待固定好接口电缆后，才可开启打印机电源，否则会损坏打印机。

### 2.5.1 并口电缆的连接

1. 关闭计算机和打印机的电源开关。将并口电缆插头连接到打印机的并行接口，扣上连接器两侧的锁簧扣，固定并口电缆。

2. 将并口电缆的另一端插进计算机的并行接口，拧紧两侧的螺丝，固定并口电缆。

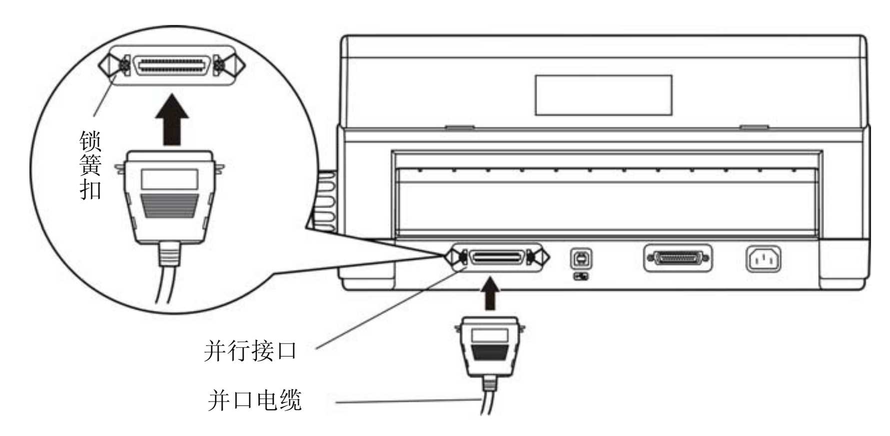



图 2-13 连接并行接口

## 2.5.2 USB 电缆的连接

1. 将 USB 电缆的 A 端插头（方型）插进打印机的 USB 接口插座中。
2. 将 USB 电缆的 B 端插头（扁型）插进计算机的 USB 接口插座中。

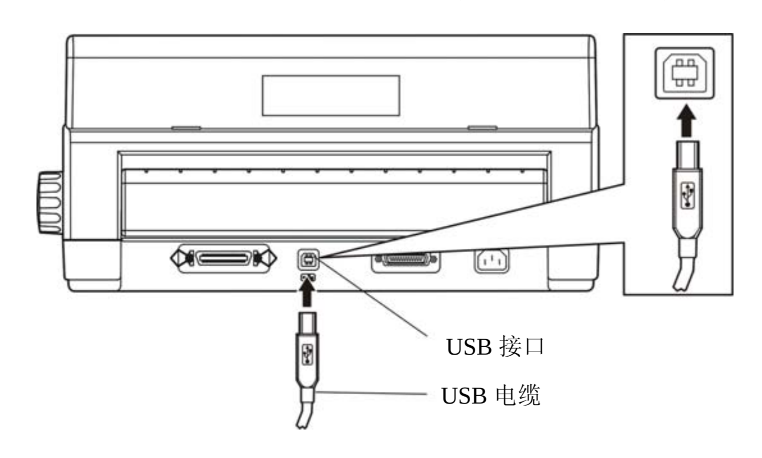



图 2-14 连接 USB 接口

## 2.5.3 串口电缆的连接

1. 关闭计算机和打印机的电源开关，将串口电缆插头连接到打印机的串行接口，拧紧两侧的螺丝，固定串口电缆。
2. 将串口电缆的另一端插入计算机的串行接口，拧紧两侧的螺丝，固定串口电缆。

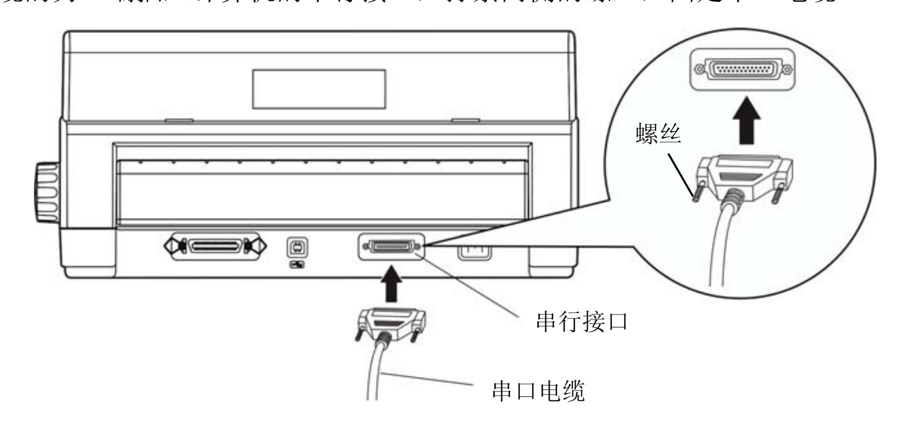



图 2-15 连接串行接口

# 2.6 连接打印机电源

1. 确保打印机为关机状态。
2. 确保电源插座的电压与打印机所需的额定电压相匹配。
3. 将电源线的一端插进打印机的电源插口
4. 将电源线的另一端插进带地线的电源插座（如图 2-16 所示）。

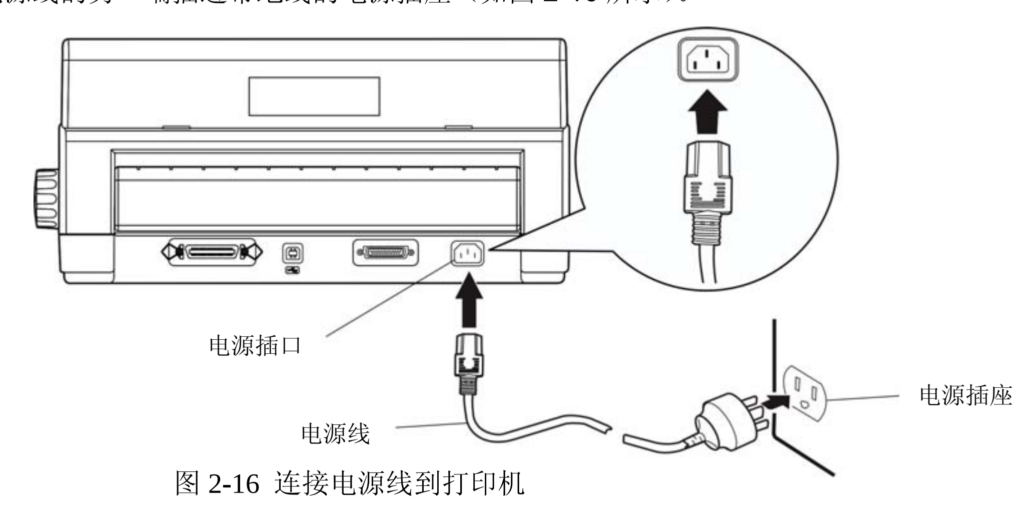



图 2-16 连接电源线到打印机

**注意：1. 如果插座的电压不在铭牌标签所标示的电压范围内，请与您的经销商协调解决方案，切勿将电源线插入电源插座。**

**2. 必须采用带正确接地的电源插座。**

# 2.7 安装打印机驱动程序

请用接口电缆连接好计算机与打印机并打开电源，放入随机光盘，按以下方式安装驱动程序。

自动安装方式

双击随机光盘中的“setup.exe”文件，按照提示完成驱动程序安装。

手动安装方式

1. 点击“开始”-“打印机和传真”。
2. 点击“添加打印机”，出现窗口“添加打印机向导”，点击“下一步”，接着，请仔细阅读选择指示，例如：选择“连接到此计算机的本地打印机”，然后，请点击“下一步”。
3. 出现窗口“打印机端口”，选择可用的端口，例如选择“LPT1：打印机端口”，点击“下一步”。
4. 出现窗口“安装打印机软件”，点击“从磁盘安装”，点击“下一步”。
5. 出现窗口“从磁盘安装”，根据操作系统环境，例如在 Windows XP 下使用，请选择以下路径：光驱路径-“驱动程序”-“WIN XP”，出现的文件名：BP-1000K.inf，点击“打开”，然后点击“确定”，返回窗口“安装打印机软件”，点击“下一步”。
6. 按照提示逐步点击“下一步”，直至完成。

**注意： 在 Windows98 系统中 USB 端口驱动需要单独安装，安装时要先安装 USB 端口驱动，后安装打印机驱动程序。**

**在 Windows 2000/XP 系统中使用 USB 端口打印时，请固定使用电脑的同一个 USB 端口，否则系统会自动产生相同型号的打印机驱动程序副本。**

# 第三章　纸张处理

## 3.1 纸张切换

BP-1000K 打印机出厂时预设三种通用纸张处理模式，分别为单页纸模式、厚纸模式、连续纸模式。

1）单页纸模式（前进）：适用于 A4 纸、薄纸、存折以及稍薄的证本（小于 2mm）的打印介质。

2）厚纸模式（前进）：适用于厚度大于 2mm 证本或打印介质。

3）连续纸模式（后进）：适用于连续纸打印。

根据实际打印作业需要的打印介质，将打印机切换到对应的纸张处理模式（单页纸、厚纸还是连续纸）其切换方法请参阅第三章控制面板的说明。

## 3.2 安装单页纸

可以装入单页纸和单张无碳多联表格最多 7 层（1 份原件+6 份副本）。按照下列步骤装入单页纸。

1. 打开打印机电源开关，并将打印机切换到单页纸打印模式。
2. 在打印机进纸口上方标明的进纸范围刻度内，将单页纸沿前平台推到打印机里面，打印机自动纠偏后将单页纸送到打印起始位置，单页纸就绪后就可以进行打印。

3、当装入多联票据时，需要参考下表进行复写模式设定。当使用连续纸的多层纸张时，也同样要进行复写模式的设定。

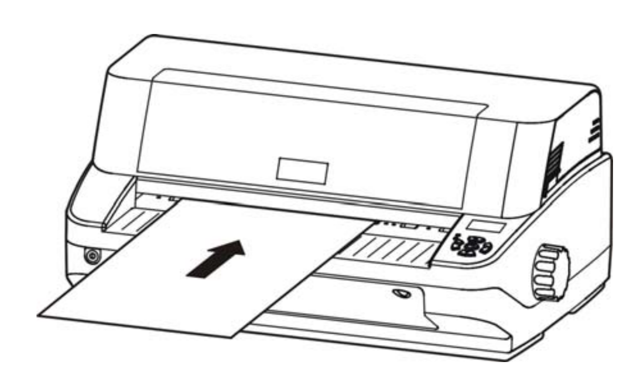


图 3-1  装入单页纸

表 3-1：复写模式设定参考

| 打印纸联数　（包括原稿） | 纸张厚度（mm） | 操作面板的复写模式设定 |
|---|---|---|
| 1 或 2 | 0.06～0.12 | 单页纸模式 |
| 3 或 4 | 0.18～0.24 | 存折模式 |
| 5 | 0.30 | 存折模式 |
| 6 | 0.36 | 七联纸模式 |
| 7 | 0.45 | 七联纸模式 |

注意：1.  复写模式的设定方法见第四章控制面板。

2.  单页纸模式适用于薄纸、单页纸、2 联的票单、证卡等。

**3.** 存折模式适用于 3～5 联多层纸、存折、户口本、机动车登记证、各种许可证等。

4. 七联纸模式适用于 6～7 联的多层纸。

## 3.3 装入银行存折

按照下列步骤装入银行存折

1. 开启打印机电源开关，并将打印机切换到单页纸打印模式。
2. 打开到银行存折要打印的页面并按平整。
3. 在打印机进纸口上方标明的进纸范围刻度内，将银行存折沿前平台推到打印机里面，打印机自动纠偏装入银行存折到正确位置，银行存折就绪后可以进行打印。

> 注意：1. 不要装入折皱或有裂痕的银行存折。
> 2. 在打印前要合好打印机上盖。如果打印机上盖打开，打印机不打印。

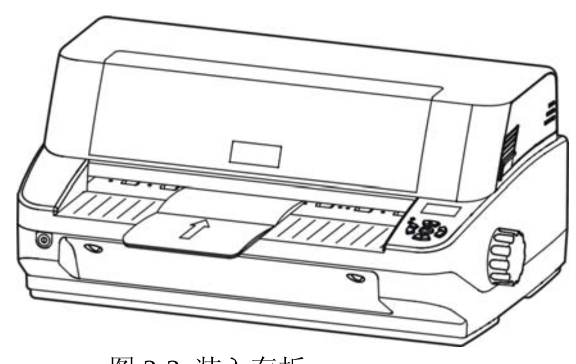


图 3-2 装入存折

## 3.4 装入证本

按照下列步骤装入 2MM 以上的证本

1. 开启打印机电源开关，并将打印机切换到厚纸打印模式。
2. 打开到证本要打印的页面并按平整。
3. 在打印机进纸口上方标明的超厚纸进纸范围刻度内，将证本沿前平台推到打印机里面，打印机自动纠偏装入证本到正确位置，证本就绪后可以进行打印。

> 注意：1. 不要装入折皱或有裂痕的证本。
> 2. 在打印前要合好打印机上盖。如果打印机上盖打开，打印机不打印。

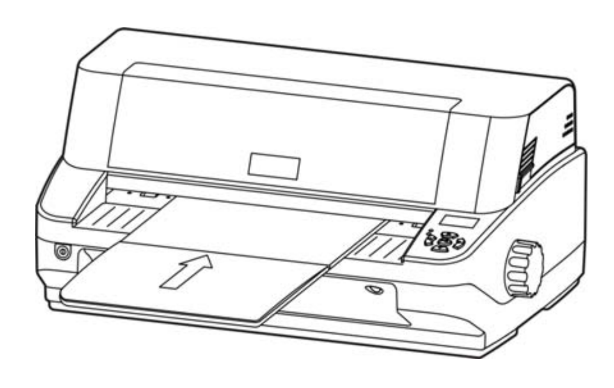


图 3-3 装入证本

# 3.5 安装连续纸

1. 拆卸打印机后面的拖纸器后盖。

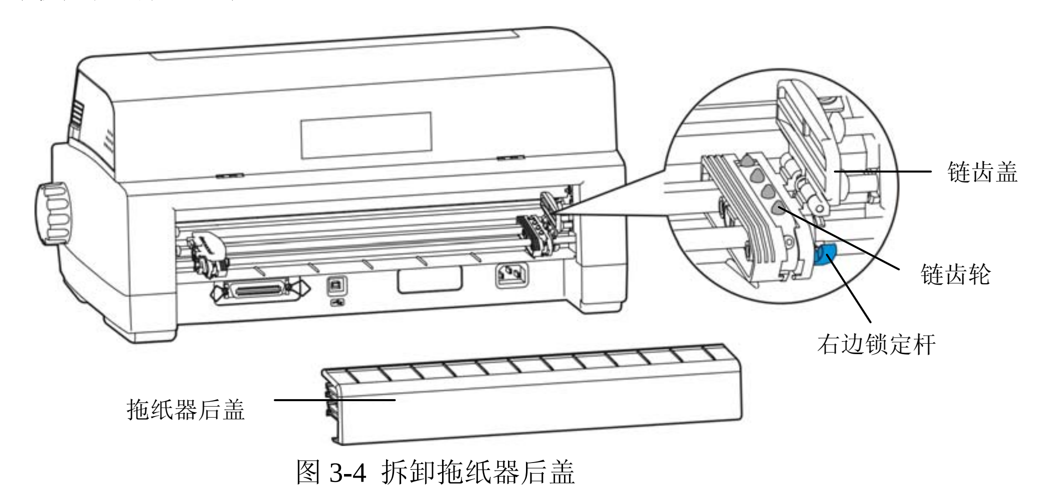



图 3-4 拆卸拖纸器后盖

2. 连接打印机和接通电源，并将打印机切换到连续纸打印模式（请参考 4.2 控制面板的基本操作方法）。
3. 松开拖纸器的链齿轮锁定杆，将左链齿轮移至到适当位置，按下左链齿轮锁定杆以锁定左链齿轮。
4. 打开链齿盖，将连续纸装入链齿轮，再合上链齿盖（如图 3-5 所示）。

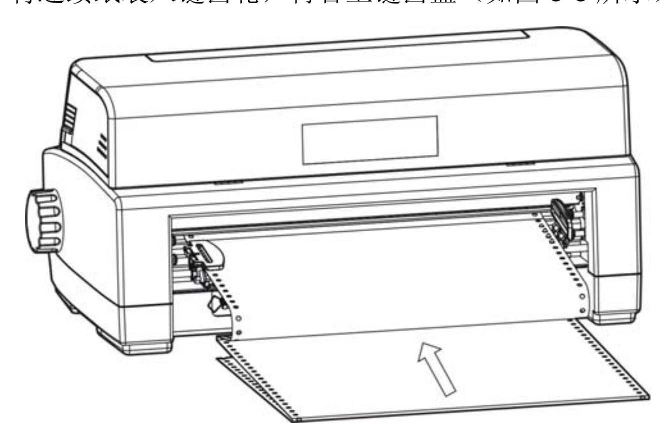


图 3-5 将连续纸安装在拖纸器链轮上

| 备　注 |
| --- |
| 请将连续纸的顶端对齐拖纸器链轮盒的边沿（如图 3-6 所示）。 |

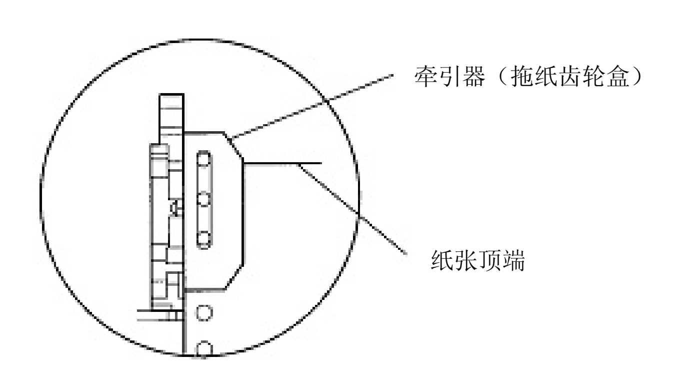



图 3-6 安装连续纸于牵引器齿轮上

5. 调整右边链齿轮位置以适应纸宽，再锁定右链齿轮。
6. 如纸张皱折，请修正右边锁定杆于正确位置（如图 3-4 所示）。
7. 调整纸张于可打印位置。检查连续纸是否符合打印机打印要求。如果纸张产生皱折，请调整右边链齿轮于适当位置。
8. 按照纸张的联数，参考表 3－1，选择设定好复写模式，使多联纸得到清晰的打印效果。

## 3.6 撕连续纸

撕连续纸前，请确定纸张已到达撕纸位置。如果没有，请按**【进纸/退纸】**键。纸张可沿打印机盖边沿撕起（如图 3-7 所示）。如果纸张的连接缝还没到达盖子边沿，请调整撕纸位置（参考第四章，控制面板。）

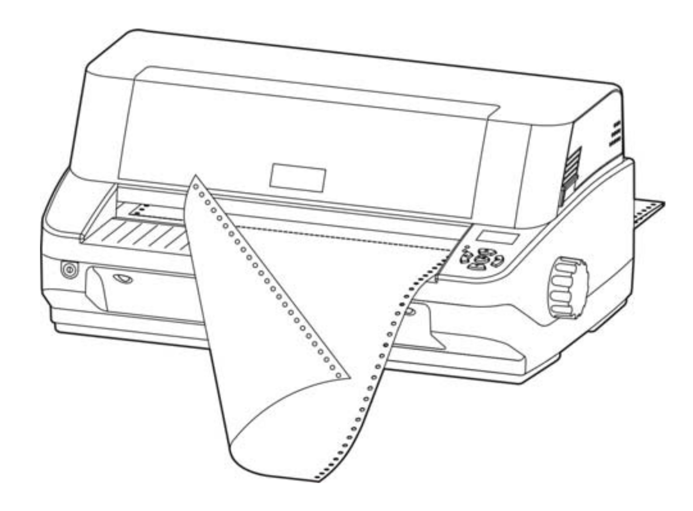


图 3-7　撕连续纸

# 第四章　控制面板

## 4.1 控制面板按键、指示灯与液晶显示屏

控制面板包含五个按键、两个 LED 指示灯和一块液晶显示屏（如图 4-1 所示）。

液晶显示屏显示模块为点阵显示模块（106 点×56 点），显示尺寸为 32.6mm*17.6mm。

◆ 控制面板如下图所示：

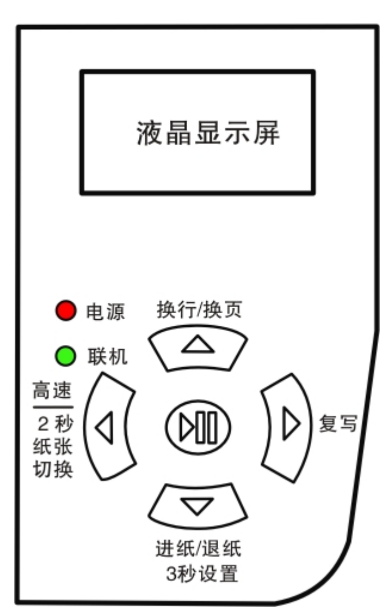



图 4-1 控制面板

◆ 指示灯的含意如下表：

表 3-1：控制面板指示灯的状态指示

| 指示灯 | 常亮 | 闪亮 | 灭 |
|---|---|---|---|
| 电源（红色） | 打印机电源接通 | 打印机缺纸或出现故障 | 打印机电源处于关闭状态 |
| 联机（绿色） | 打印机与主机联机状态下 | —— | 打印机与主机处于脱机状态 |

## 4.2 控制面板的基本操作方法

控制面板上有五个按键可供使用

**►II【联机】** 按此键切换打印机的联机状态与脱机状态。

**▼【进纸/退纸】** 在脱机状态下，对于单页纸，按此键退出纸张。

在脱机状态下，对于连续纸，按此键控制连续纸在“安装位置”、“起始打印位置”和“撕纸位置”三种纸张位置之间进行循环。

在联机状态下，按此键约 3 秒，进入菜单设置模式。

**▲【换行/换页】** 在脱机状态下，按此键一下，单页纸/连续纸前进一行。

在脱机状态下，持续按住此键：使用单页纸，退出打印纸；使用连续纸，进纸一页。

◄【高速】 在脱机状态下，按此键控制打印机在“正常”、“高速”和“超高速”三种打印速度之间进行切换。同时，液晶显示屏显示当前设置的打印速度。

在联机状态下，持续按此键约 2 秒，打印机在“单页纸（薄纸，存折）”、“厚纸（2MM 以上证本）”和“连续纸”三种类型纸张模式之间进行切换。同时，液晶显示屏显示当前设置的纸张模式。

►【复写】 在脱机状态下，按此键控制打印机在 “正常”、“四联纸”和“七联纸”三种复写模式之间进行切换。同时，液晶显示屏显示当前设置的复写模式。

## 4.3 液晶显示屏待机状态显示

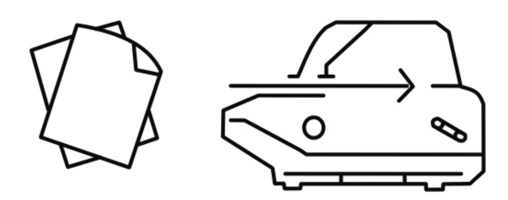
在待机状态（非出错状态）下，BP-1000K 通过液晶显示屏将一些最通用的打印机状态信息显示出来，显示的信息按以下的格式向左循环滚动显示：

纸张信息＋速度信息＋复写信息＋[自检打印信息]

纸张信息：1) 单页纸（薄纸、存折）。2）厚纸（2MM 以上证本）。3）连续纸。
速度信息：1) 正常。2）高速。3）超高速。
复写信息：1) 正常。2）四联纸。3）七联纸。
自检打印信息：1）中文自检。2）英文自检。3）H 自检。4）老化测试。

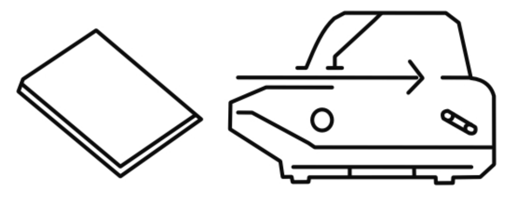
其中，纸张信息会结合图标共同显示，详见如下所示，而图标中箭头的方向表示该类纸张的进纸方向：

1）单页纸（薄纸、存折）图标如下所示：



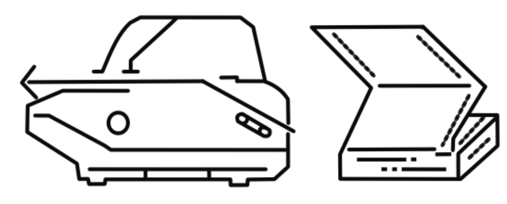
纸张：单页纸 ------

2）厚纸（2MM 以上证本）图标如下所示：



纸张：厚纸 ------

3）连续纸图标如下所示：



纸张：连续纸 ------

# 4.4 使用菜单设置系统

## 4.4.1 更改打印机当前菜单设置

BP-1000K 的菜单以二级菜单的形式，通过液晶显示屏显示。用户可以很方便地对打印机的基本功能进行选择。

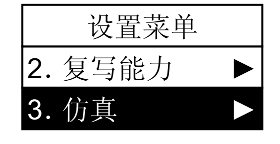
在联机状态下，按“进纸/退纸”键约 3 秒，打印机进入菜单设置状态。
按“▲”,“▼”键对同一级菜单的选项进行上下选择。长按“▲”,“▼”键则快速选择。
按“◄”键返回一级菜单或退出菜单设置，如果当前在一级菜单，则退出菜单设置并使新更改的选项生效。
按“►”键进入二级菜单。
按“►II”键对选项进行保存。 当前所选的设置以“√”标记。

详细的使用说明如下：

1）进入设置菜单后，液晶显示屏初始显示（如下图所示）。

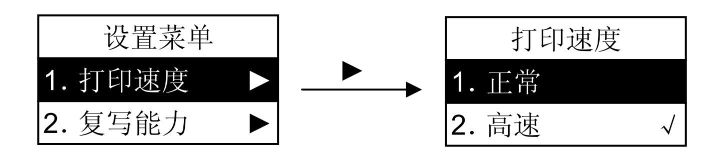



2）按“▲”,“▼”键对菜单项进行选择（如下图所示）。



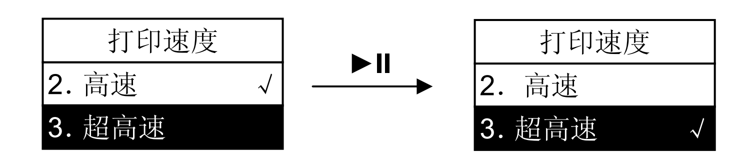

BP-1000K 共有 35 项菜单选项（一级菜单）：
1.打印速度；2.复写能力；3.仿真；4.打印模式；5.英文字体；6.压缩比例；7.自动压缩；8.西文间距；9.中文间距；10.行间距；11.页长；12.跳过页缝；13.字符方向；14.图形方向；15.左边距；16.零加斜线；17.字符表；18.国际字符集；19.代码页；20.语言；21.静音方式；22.自动换行；23.自动回车；24.撕纸功能；25.纸插入等待；26.纠偏功能；27.开盖检测；28.退纸方向；29.波特率；30.奇偶校验；31.数据位数；32.停止位数；33.协议；34、断针补偿；35.针轮换。

3）按“►”键进入二级菜单。
例如：选择“打印速度”后，按“►”键进入“打印速度”中的具体选项（如下图所示）。




图右所示为“打印速度”中选项，“√”为当前默认设置。

4）按“▲”,“▼”键上下选择。
例如：需要将打印速度改成“超高速”，按“▲”,“▼”键选择“超高速”一项，再按“►II”键保存。新保存的选项后出现“√”标志（如下图所示）。




5）按“◄”键返回一级菜单，再按“◄”键则退出菜单设置的同时使新设置的选项生效（如下图所示）。




## 4.4.2 打印当前设置

如果您需要了解当前打印设定的情况，可按以下步骤打印当前设置。

1. 关闭打印机电源。
2. 如果使用连续纸，在拖纸器上正确安装上打印纸（连续纸的纸宽至少为 240mm）。
3. 持续按住▲**【进纸/退纸】**键和▼**【换行/换页】**键，再开启打印机。打印机自动进纸，并打印出当前设置值（如图 4-2 所示）。

# Jolimark BP-1000K

当前设置

**打印设置**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 打印速度 | **常速** | 高速 | 超高速 | | | | |
| 复写能力 | **正常** | 存折 | 七联纸 | | | | |
| 仿真 | **EPSCN** | OKI | OLIVETTI | | | | |
| 打印模式 | ASCII | **汉字** | | | | | |
| 英文字体 | **ROMAN** | SANS SER | COURIER | PRESTIGE | SCRIPT | OCR-B | OCR-A |
| 压缩比例 | **100%** | 75% | 50% | | | | |
| 自动压缩 | **关** | 开 | | | | | |
| 西文间距 | **10 CPI** | 12 CPI | 15 CPI | 比例项 | | | |
| 中文间距 | **6.7 CPI** | 7.5 CPI | | | | | |
| 行间距 | **6 LPI** | 8 LPI | | | | | |
| 页长 | 3 英寸 | 3.5 英寸 | 11/3 英寸 | 4 英寸 | 5 英寸 | 5.5 英寸 | 6 英寸 |
| | 7 英寸 | 11 英寸 | **A4** | 12 英寸 | 14 英寸 | | |
| 跳过页缝 | **关** | 开 | | | | | |
| 字符方向 | **双向** | 单向 | | | | | |
| 图形方向 | 双向 | **单向** | | | | | |
| 左边距 | **0/10 英寸** | 1/10 英寸 | 2/10 英寸 | 3/10 英寸 | 4/10 英寸 | 5/10 英寸 | |

**字符模式**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 零号加斜线 | **关** | 开 | | | | | |
| 字符表 | 斜体 | **图形** | | | | | |
| 国际字符集 | **美国** | 法国 | 德国 | 英国 | 丹麦 I | 瑞典 | 意大利 |
| | 西班牙 I | 日本 | 挪威 | 丹麦 II | 西班牙 II | 拉丁美洲 | 韩国 |
| | LEGAL | | | | | | |
| 代码页 | **U.S.A** | MULTI | PORTUGAL | CANADA | NORWAY | EAST EURO | CYRILLIC |
| | RUSSIAN | HUNGARY | KAMENICKY | TURKEY | ICELAND | BULGARIA | MAZOVIA |
| | GRK 437 | GRK 851 | GRK8859-7 | GRK 1253 | ARAB NLS | ARAB EXT | WIN LAT1 |
| | WIN LAT2 | ISL LTN1 | ISO LTN2 | TUR8859-9 | ISO LTN9 | KBL | LATIN 7 |

**系统设置**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 语言 | 英语 | **汉语** | | |
| 静音方式 | **关** | 开 | | |
| 自动换行 | **关** | 开 | | |
| 自动回车 | 关 | **开** | | |
| 撕纸功能 | 关 | 0.3 秒 | **0.5 秒** | 1.0 秒 |
| 纸插入等待 | 按键进纸 | **0.1 秒** | 0.5 秒 | 1.0 秒 |
| 纠偏功能 | 关 | **开** | | |
| 开盖检测 | 关 | **开** | | |
| 退纸方向 | **前进前出** | 前进后出 | | |

**串行接口**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 波特率 | 19200 BPS | **9600 BPS** | 4800 BPS |
| 奇偶校验 | **无校验** | 奇校验 | 偶校验 |
| 数据位数 | **8 位** | 7 位 | |
| 停止位数 | **1 位** | 2 位 | |
| 协议 | XON/XOFF | **DTR** | |

**断针补偿**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 断针补偿 | **无断针** | 断针 1 | 断针 2 | 断针 3 | 断针 4 | 断针 5 | 断针 6 |
| | 断针 7 | 断针 8 | 断针 9 | 断针 10 | 断针 11 | 断针 12 | 断针 13 |
| | 断针 14 | 断针 15 | 断针 16 | 断针 17 | 断针 18 | 断针 19 | 断针 20 |
| | 断针 21 | 断针 22 | 断针 23 | 断针 24 | | | |
| 针轮换 | **关** | 开 | | | | | |

图 4-2 打印系统当前菜单设置

## 4.4.3 菜单选项名词解释

表 4-2：菜单选项的名词解释如下表：

| 菜单 | 内容 |
|---|---|
| 1、打印速度 | 在“正常”、“高速”、“超高速”三种打印速度之间进行切换。与操作面板上的**【高速】**键对应。 |
| 2、复写能力 | 在“正常”、“存折”、“七联纸”三种复写模式之间进行切换。与操作面板上的**【复写】**键对应。 |
| 3、仿真 | 选择仿真 EPSON ESC/PK2、OKI5530SC 或 Olivetti PR2。确定您的电脑软件设定与打印机软件仿真的设定匹配。 |
| 4、打印模式 | 选择 ASCII 码（1 字节）或中文码（2 字节）。 |
| 5、英文字体 | 可在打印机软件的字库集中选择设定。 |
| 6、压缩比例 | 若选择“100%”，则打印时下正常宽度；若选择“75%”，则打印时横向压缩为原来的 75%；若选 50%，则打印时横向压缩为原来的 50%。 |
| 7、自动压缩 | 若选“开”，则若当前打印行宽超过介质宽度，则自动选择 50%或 75%的压缩比进行压缩。 |
| 8、西文间距 | 设定打印 ASCII 码的水平字距。 |
| 9、中文间距 | 设定打印中文字符的水平字距。 |
| 10、行间距 | 设定打印文字的行距，可设行距 1/6 英寸（初始值）或 1/8 英寸。 |
| 11、页长 | 在没收到页长指令的情况下，设定打印的单页/连续纸的长度。 |
| 12、跳过页缝 | 选用或放弃页底保留一英寸才跳页的功能。 |
| 13、字符方向 | 设定打印方向为单向或双向。双向打印较快。单向打印方式较慢，但打印质量较双向打印好。 |
| 14、图形方向 | 设定图形打印方式为双向打印或单向打印。（只与 EPSON 兼容） |
| 15、左边距 | 设置页面左边沿与左对齐且无缩进的行的左边沿之间的距离。 |
| 16、零号加斜线 | 是否使用零斜线来帮助使用者区分数字 0 与英文字母 O。 |
| 17、字符表 | 选择斜体或图形字符方式。 |
| 18、国际字符集 | 选择国际字符集（只与 EPSON 兼容）。 |
| 19、代码页 | 选择代码页。 |
| 20、语言 | 选择菜单中设定的语言。菜单内容会依您设定的语言方式打印。 |
| 21、静音方式 | 选择或关闭静音方式。 |
| 22、自动换行 | 每当字车返程时纸张前进一行。 |
| 23、自动回车 | 每收到换行命令后字车自动返程 |
| 24、撕纸功能 | 选择（0.3 秒，0.5 秒，或 1.0 秒）或关闭连续纸自动进至撕纸位置功能。在非关闭状态，打印机在接收到进纸指令并且没有任何数据再打出时，纸张在等待设定时间过后会自动进到撕纸位置。 |
| 25、纸插入等待时间 | 选择（0.1 秒，0.5 秒，或 1.0 秒）或以推键形式安装单页纸。单页纸会在插入后 0.1 秒、0.5 秒或 1.0 秒后自动进到起始打印位置。 |
| 26、纠偏功能 | 选择或关闭检测纠偏功能，若选择该功能，单页纸入纸时会自动纠偏后再进纸。 |

| | |
|---|---|
| 27、开盖检测 | 选择或关闭开盖检测传感器。 |
| 28、退纸方向 | 选择单页纸退纸方向。 |
| 29、波特率 | 选择串行接口数据传输速率。 |
| 30、奇偶校验 | 选择串行接口数据传输奇偶校验方式。 |
| 31、数据位数 | 选择串行接口数据位数。 |
| 32、停止位数 | 选择串行接口数据传输停止位数。 |
| 33、协议 | 选择串行接口数据传输控制协议。 |
| 34、断针补偿 | 开启断针补偿功能，选择断针号。 |
| 35、针轮换 | 开启针轮换打印功能，打印机将自动轮换不同的打印针打印中文制表符。 |

### 4.4.4 恢复出厂设置

您可以无需人工重新设定菜单设置系统而恢复出厂设置。

恢复出厂设定：

1. 确保打印机处于联机状态。
2. 同时按住控制面板上的【**复写**】键和【**联机**】键持续约 3 秒。

   控制面板上的电源指示灯和联机指示灯一起闪烁 3 次，打印机发出“哔、哔”两声，以确认打印机已被重新设置。

### 4.4.5 打印针测试

先按住【**高速**】键再开启电源，打印机打印出“打印针测试”样张。

24 根针对应打出 24 根线，用序号 1~24 标示，若某个序号后面的线不能打印出来，表示该序号的针断针，相应的在菜单设置断针号，即可使用断针补偿功能。

## 4.5 调整页面的起始打印位置

页面的起始打印位置，是指页顶边界与开始打印第一行之间的距离。在联机状态下，持续按▲【**换行/换页**】键约 3 秒，则打印机上的联机指示灯与电源指示灯交替闪烁，而液晶显示屏显示如右图所示。表示打印机此时处于调整起始打印位置的模式状态。

| |
|---|
| 页面起始位置调整（默认状态） |

使用“▲”,“▼”键可改变起始打印位置的设定（改变起始打印位置的最大可移动尺寸值是在出厂设置的零位下测量取得的）：

“▲”每按一次前进 1/60 英寸，最大可移动 60/60 英寸。

“▼”每按一次倒退 1/60 英寸，最大可移动 30/60 英寸。

调整完毕后，按下“►II”键，电源指示灯和联机指示灯同时闪烁三次，并发出“哔哔”两声，此时打印机保存新设定值并退出“调整页面的起始打印位置”模式。

# 4.6 调整撕纸位置

撕纸位置调整
（默认状态）

“调整撕纸位置”主要用来调整连续纸的连接缝与上盖切纸边的距离，让您更容易将打印纸撕开。在联机状态下，同时按住▲**【进纸/退纸】**键和▼**【换行/换页】**键约 3 秒，则进入撕纸位置调整状态。此时，联机指示灯和电源指示灯交替闪烁，液晶显示屏显示如右图所示。

使用“▲”,“▼”键，可调整撕纸位置（改变撕纸位置的最大可移动尺寸值是在出厂设置的零位下测量取得的）：

“▲”每按一次前进 1/60 英寸，最大可移动 15/60 英寸。

“▼”每按一次倒退 1/60 英寸，最大可移动 15/60 英寸。

调整完毕后，按下“►II”键，电源指示灯和联机指示灯同时闪烁三次，并发出“哔哔”两声，此时打印机保存新设定值后退出“调整撕纸位置”模式。

# 4.7 使用打印机自检功能

### 1. ASCⅡ码样板模式打印测试

先按住**【联机】**键再开启电源，打印机打印出一张 ASCII 码样板后，自动退出 ASCII 码自检模式。此时即可向打印机发送打印命令进行打印了。

若同时按住**【联机】**键和**【进纸/退纸】**键，再开启电源就会打印出连续 ASCII 码样板。按**【联机】**键可暂停打印样板，此时若要中途退出此 ASCII 码自检模式，关机再重启即可。

ASCII 自检模式
Version：1000Kv XXX　20XX/XX/XX
!"#$%&'()*+-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abc
!"#$%&'()*+-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcd
"#$%&'()*+-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcde

图 4-3　ASCII 自检模式

### 2. 中文全角打印模式

先按住**【换行/换页】**键，再开启电源，就会连续打印出全角字符样板（此打印样本只为 GB18030 国家标准字库中的一部分），中文字符由 8140H 码开始打印。

若要中途退出此中文自检模式，按**【联机】**键暂停打印，关机再重启即可。

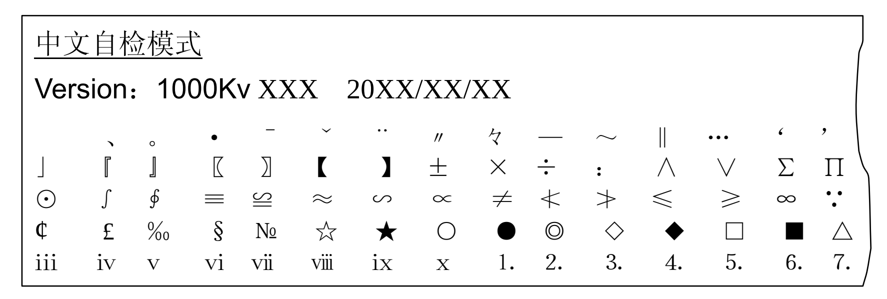

中文自检模式
Version：1000Kv XXX　20XX/XX/XX
、 。 • ˉ ˇ ¨ 〃 々 — ～ ‖ … ‘ ’
」 『 』 〖 〗 【 】 ± × ÷ ∶ ∧ ∨ ∑ ∏
⊙ ∫ ∮ ≡ ≌ ≈ ∽ ∝ ≠ ≮ ≯ ≤ ≥ ∞ ∵
¢ £ ‰ § № ☆ ★ ○ ● ◎ ◇ ◆ □ ■ △
ⅲ ⅳ ⅴ ⅵ ⅶ ⅷ ⅸ ⅹ ⒈ ⒉ ⒊ ⒋ ⒌ ⒍ ⒎

图 4-4 中文自检模式

### 3. H 样板打印模式

先同时按住**【联机】**键和**【换行/换页】**键，再开启电源，打印机打印出一张 H 样板后，自动退出此

自检模式。此时即可向打印机发送打印命令进行打印。

若同时按住【复写】键，再开启电源就会打印出连续 H 样板。按【联机】键可暂停打印样板，此时若要中途退出此自检模式，关机再重启即可。

```
H 自检模式
Version：1000Kv XXX    20XX/XX/XX
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
```

图 4-5　H 自检模式

**4.　十六进制代码打印**

先按住【进纸/退纸】键，再开启电源，就进入十六进制打印方式。进入十六进制打印方式后，对电脑传输来的数据，将以十六进制值打印出来。使用十六进制打印方式，可以分析打印机与电脑的接口是否有故障。若您执行下面程序，则可得到相应的打印结果。

```
10    LPRINT    CHR$(27);"4";
20    LPRINT    "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"
30    LPRINT    CHR$(27);"5";
40    LPRINT    "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"
```

```
***** HEXADECIMAL DUMP *****
(0000) 1B 34 41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E ,4ABCDEFGHIJKLMN
(0010) 4F 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 5A 0D 0A 1B 35 OPQRSTUVWXYZ,,,5
(0020) 41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50 ABCDEFGHIJKLMNOP
(0030) 51 52 53 54 55 56 57 58 59 0D 0A                QRSTUVWXYZ,
```

图 4-6 十六进制模式

以下为正常模式下的打印结果：

*ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ*

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

**5.　成列度调整模式**

**（1）字符方式成列度调整**

在联机状态下，同时按【**换行/换页**】键和【**复写**】键约 3 秒，进入字符打印的成列度调整。

当打印机进入成列度调整模式，联机指示灯会闪烁。按▲【**进纸/退纸**】或▼【**换行/换页**】键可以调整成列度。

【**进纸/退纸**】键：将奇数行字符向右移（原参数值增加）

【**换行/换页**】键：将奇数行字符向左移（原参数值减少）

【**高速**】键：进入下一种 DPI 字符打印的调整。

【**联机**】键：　保存当前设定到 EEPROM。

关机退出该模式。

**（2）图形方式成列度调整**

在联机状态下，同时按【**联机**】键和【**换行/换页**】键约 3 秒，进入图形打印的成列度调整。

当打印机进入成列度调整模式，联机指示灯会闪烁。按▲**【进纸/退纸】**或▼**【换行/换页】**键可以调整成列度。

**【进纸/退纸】**键：将奇数行字符向右移（原参数值增加）

**【换行/换页】**键：将奇数行字符向左移（原参数值减少）

**【高速】**键：进入下一种 DPI 图形的成列度调整。

**【复写】**键：进入图形复写模式的成列度打印。

**【联机】**键：保存当前设定到 EEPROM。

关机退出该模式。

**注意：成列度调整会对打印质量产生影响，调整前请慎重考虑，在调整时必须严格按照说明进行操作。**

# 第五章　维护及故障排除

## 5.1 清理打印机

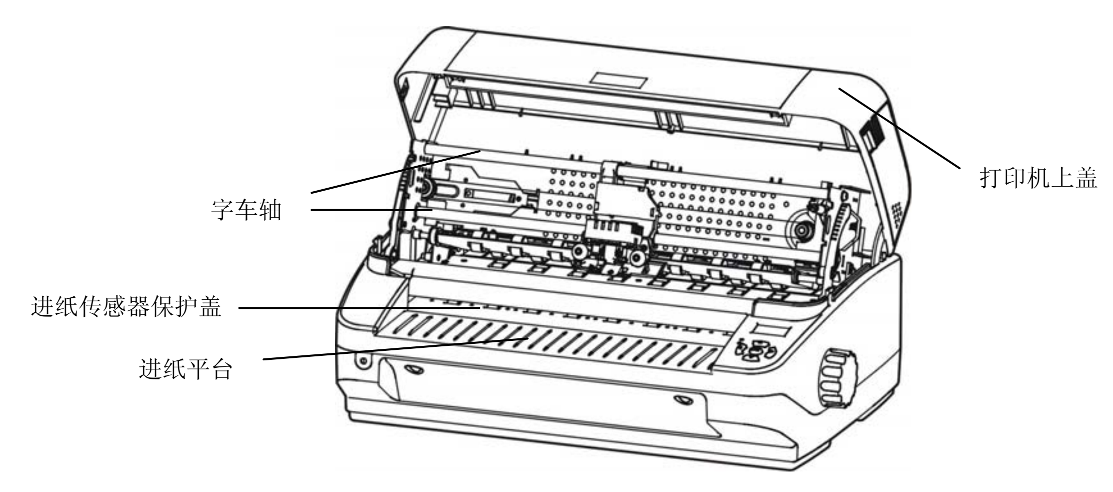



图 5-1 清洁打印机

■ **定期清理及清理工具**

定期清理：每六个月或 300 个工作小时清理一次

清理工具：干布（金属部分请用软布）

■ **清理进纸平台**

去除纸屑，擦除污垢和灰尘。

■ **清理字车轴**

字车轴上覆盖着一层油以保证字车运行平稳，但容易吸附灰尘，请用软布清理这些灰尘。

■ **清洁进纸传感器保护盖**

进纸传感器为光电式传感器，需定期对其部件进行清洁：

◆ 每3个月对进纸传感器保护盖的表面进行一次清洁。

当进纸传感器检测不到纸张，出现不能进纸现象时，请清除进纸传感器保护盖表面的灰尘。

**注意：1. 清洁工作前，请先关闭打印机电源。**

**2. 在多尘的环境下使用，字车轴可能有尘土堆积现象而影响打印机的正常打印。**

**3. 执行打印任务后，打印头及其周围部件的温度较高，请避免在此时进行清洁工作。**

**4. 请不要用硬布及易燃溶剂擦洗设备。**

## 5.2 故障及解决方法

当您使用打印机时通常会遇到以下的一些问题，请参照以下方法尝试解决。

**当打印时出现卡纸**

本打印机的平直进纸通道专为无故障的大批量文档打印而设计。

如果发生卡纸情况，请按照以下步骤操作：

1、先关闭打印机电源，再掀起打印机上盖。

2、向前拨动两侧的上架手柄，升起上机架。

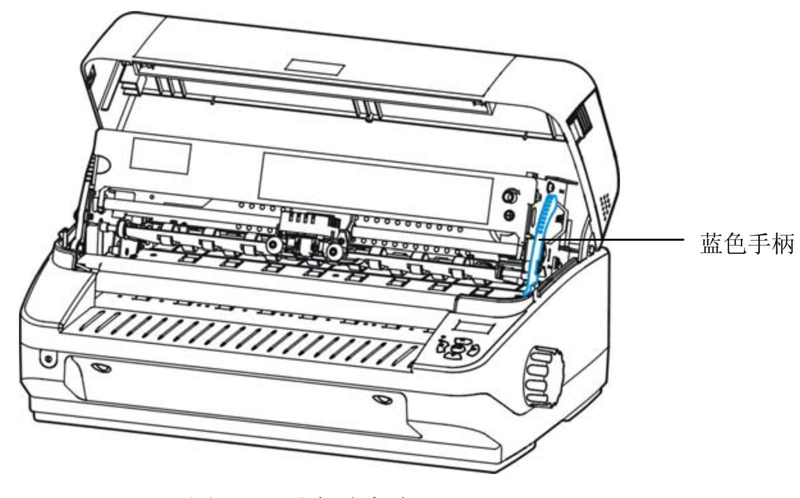



图 5-2 升起上机架

3、朝打印机的前端方向取出卡住的纸。

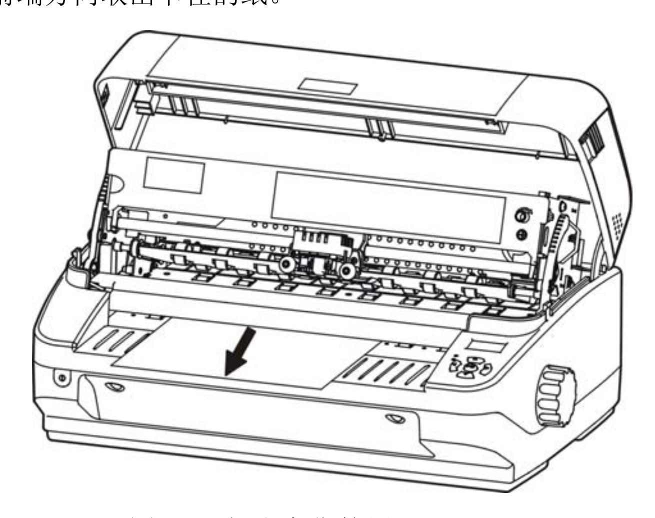


图 5-3 拉出卡住的纸

4、如果无法取出卡住的纸张，请转动打印机右侧的手轮，将纸张送出。

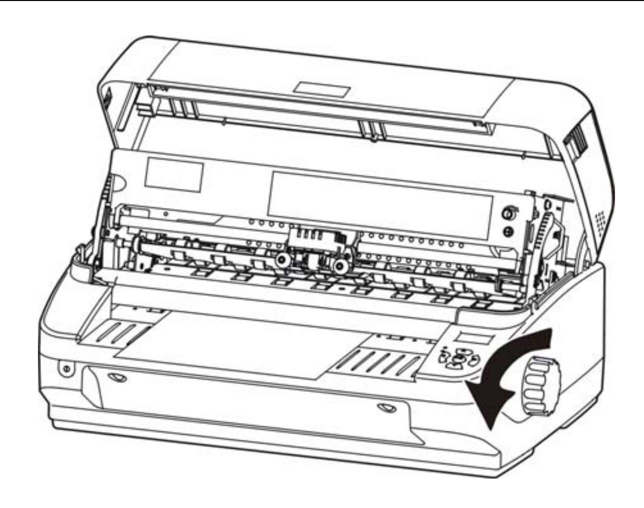


图 5-4 使用手轮转出纸张

5、双手按住上机架向下压并向前拨动上架手柄，在上机架到位后再向后推上架手柄，锁紧上机架。

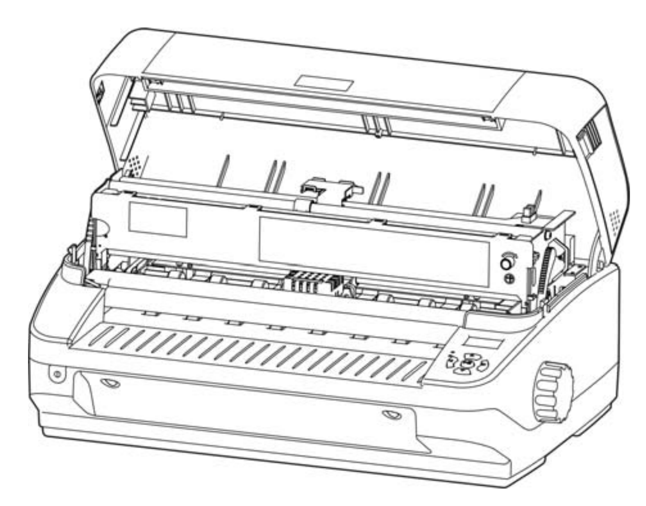


图 5-5 正确压下上机架

6、合上打印机上盖。

**打印机开机正常，但不能联机打印**

1. 请确保用接口电缆将打印机与计算机连接好，并装入纸张且联机灯亮。
2. 如仍不能联机打印，请更换接口电缆。

**打印模糊**

1. 如果色带芯打印颜色明显变淡，请更换新的色带盒。
2. 确保色带盒安装正确，并且色带芯已正确安装在打印头及色带导片之间。

**打印纸出现污纸现象**

色带芯脱离打印头正确位置，请重新安装色带芯。

## 5.3 控制面板上的错误信息指示

当打印机出现故障时，打印机会处于脱机状态，并通过指示灯闪烁来报警以及液晶屏显示相关的报错信息，如下表所示：

| 指示灯 | 液晶屏 | 错误信息 | 原因 | 解决方法 |
|---|---|---|---|---|
| 电源灯闪烁<br>联机灯灭 | 打印机缺纸，<br>请重新装纸 | 缺纸 | 打印机缺纸 | 重新正确地装入打印纸 |
| 电源灯和联机灯同时频繁闪烁 | | 纸张倾斜 | 装入的打印纸倾斜 | |
| 电源灯和联机灯交替频繁闪烁 | 打印头起始位置(HP)出错，请重启打印机 | 打印头起始位置不正确 | 打印头没有回到起始位 | 关上电源后再重新接通电源，若故障仍存在，则清洁字车导轴并加上润滑油 |
| | 请退出已装入的纸张，以免影响纸张切换 | 纸张模式切换错误 | 纸张模式切换错误 | 先退纸，再切换到正确的纸张模式 |
| 电源灯和联机灯交替闪烁 | 上盖传感器出错，请检查上盖是否已合上 | 上盖传感器出错 | 上盖没有合上或没有完全合到位 | 请检查上盖是否已正确合上 |
| 电源灯亮，联机灯灭，打印头空走 | 打印头过热保护中，片刻后自动恢复打印 | 打印头过热 | 打印头长时间打印，温度上升，进入过热保护状态 | 打印头通过来回移动降低温度，待打印头冷却后，打印机会自动恢复工作 |

# 第六章　纸张规格

文本纸张要求符合下列条件：

- 使用本手册中要求的纸张
- 纸张的四周边沿必须完好，纸张的打印范围必须完好，不能有穿孔、破洞和开裂。
- 打印的纸张上不能有金属、硬塑料的扣订和订书钉，这些会损坏打印机。
- 只能使用线装存折
- 要取得较好的打印效果，应该在白色或浅色的纸张上打印，对于低对比度的纸张可以采用重复打印。
- 纸张的透光度应小于 20%，透明介质或透光度高的纸可能引起进纸出错。
- 对于打印多层文本，其顶部如有胶条或经过胶合固定，存有残余的胶水痕迹，这些胶水不能引起纸张与打印机进纸平台粘结。

**注意：1. 为保证打印质量，请确保打印内容均在打印区域内。**
**2. 如打印内容超出打印区域，可能会导致打印头断针。**

## 6.1 单页纸打印区域

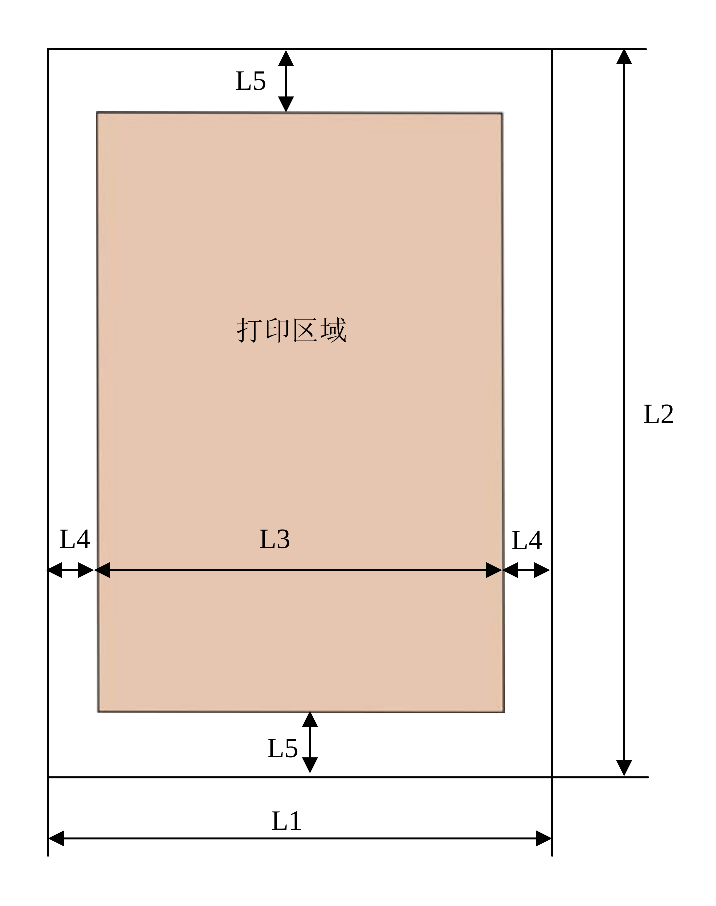



图 6-1 单页纸打印区域

| 尺寸 | | 最小值 | 最大值 |
|---|---|---|---|
| **L1** | 纸张宽度 | 65mm | 330mm |
| **L2** | 纸张长度 | 66mm | 536mm |
| **L3** | 可打印范围宽度 | / | 279.4mm |
| **L4** | 左、右页边距 | 2mm | / |
| **L5** | 页顶边距、页底边距 | 4mm | / |
| 重量 | | 40g/m$^2$ | 180g/m$^2$ |

## 6.2 连续纸可打印区域

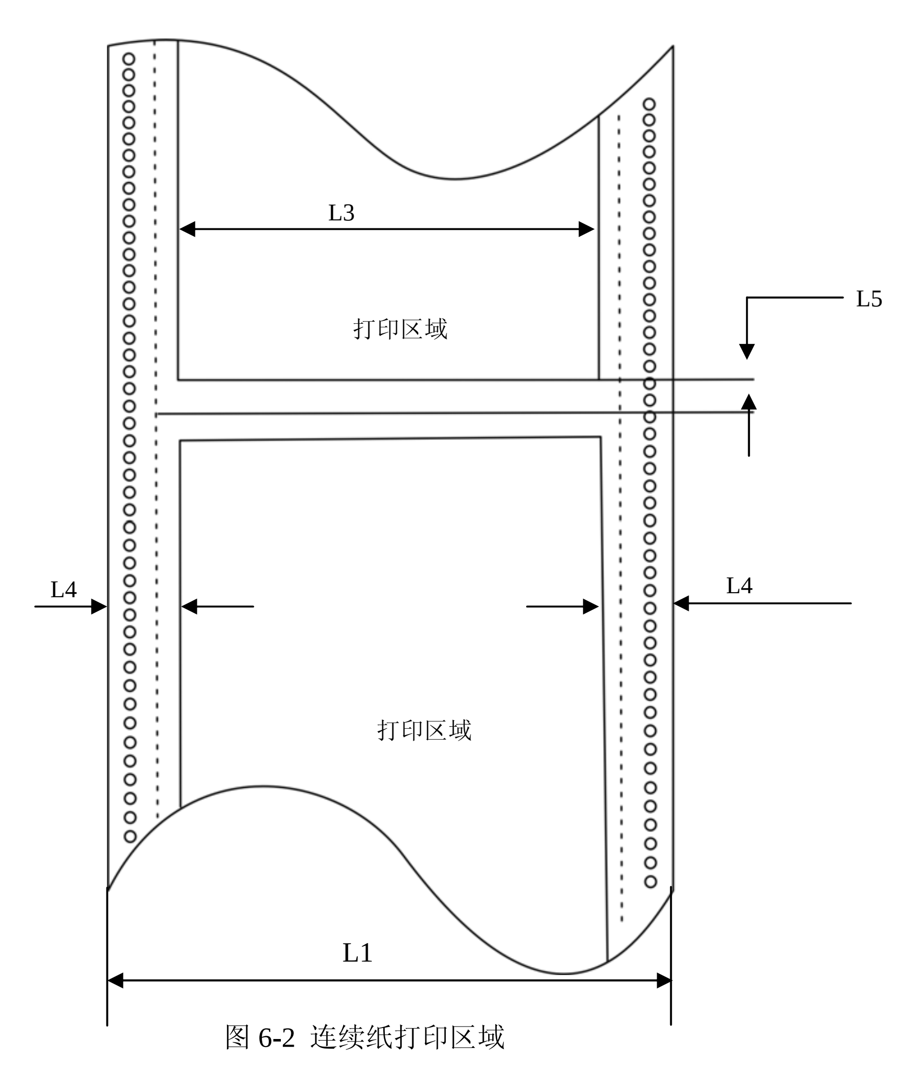



图 6-2 连续纸打印区域

| 尺寸 | | 最小值 | 最大值 |
|---|---|---|---|
| **L1** | 纸张宽度 | 65mm | 317.5mm |
| **L2** | 纸张长度 | 76.2 mm | 355.6 mm |
| **L3** | 可打印范围宽度 | / | 279.4mm |
| **L4** | 左、右页边距 | 13mm | / |
| **L5** | 页顶边距、页底边距 | 4.2mm | / |
| 单联纸重量 | | 40g/m$^2$ | 180g/m$^2$ |
| 多联纸重量（单联） | | 30g/m$^2$ | 40g/m$^2$ |

| | | |
|---|---|---|
| 四联纸总重量 | / | 160g/m$^2$ |
| 七联纸总重量 | / | 280g/m$^2$ |

## 6.3 存折打印区域

- 存折封面和内页不能有折痕、扭曲和破损。
- 存折封面必须是统一的厚度。
- 打印时请将存折打开，并沿装订线反向折弯一下，使存折打印面平整的进入打印机进纸口。
- 存折背面缝线处的突起不能大于 0.5mm，太大会造成打印不清晰。

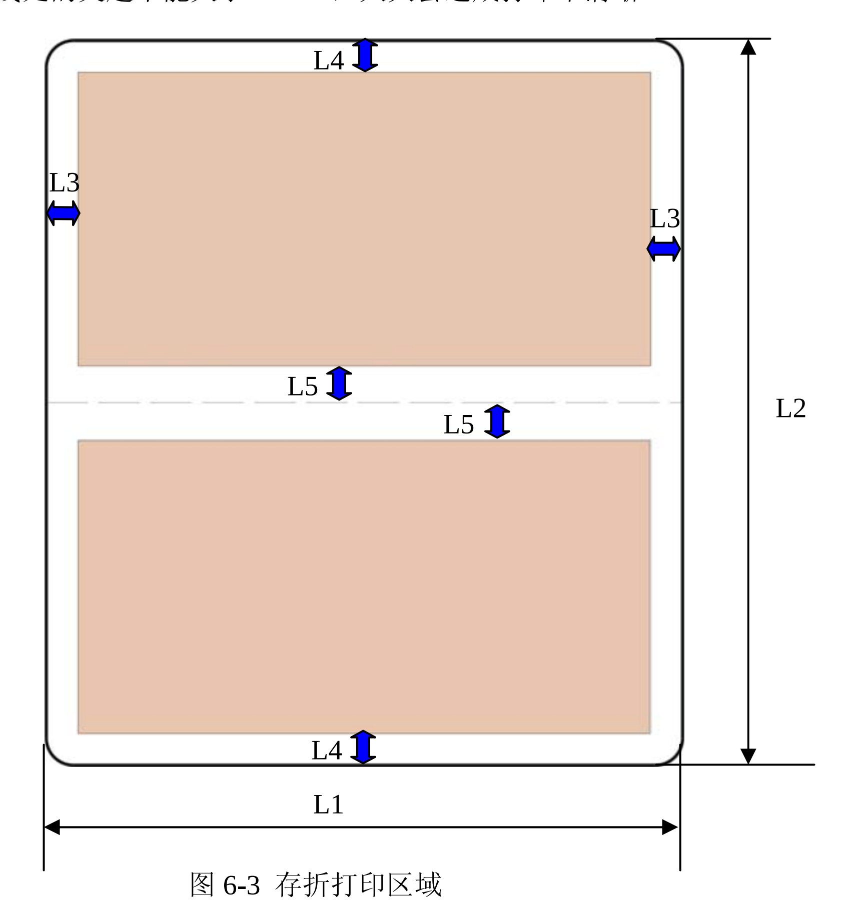



图 6-3 存折打印区域

| 尺寸 | | 最小值 | 最大值 |
|---|---|---|---|
| **L1** | 存折宽度 | 65mm | 280mm |
| **L2** | 存折长度 | 105mm | 536mm |
| **L3** | 左、右页边距 | 4mm | / |
| **L4** | 页顶边距、页底边距 | 4mm | / |
| **L5** | 存折中缝边距 | 5.1mm | / |
| 纸重 | | 90g/m$^2$ | 100g/m$^2$ |
| 纸厚 | 多页存折 | / | 3.0mm |
| | 摊开存折的厚度差 | / | 1.52mm |
| | 单页存折或底帐卡 | 0.18mm | 0.28mm |
| | 存折封面 | 0.18mm | 0.46mm |

# 附录 A　技术规格

## A.1 技术数据

<table>
<tr><th>项 目</th><th colspan="6">描 述</th></tr>
<tr><td>打印方式</td><td colspan="6">24 针点阵击打式</td></tr>
<tr><td>打印方向</td><td colspan="6">双向最短距离逻辑查找定位打印</td></tr>
<tr><td>打印宽度</td><td colspan="6">110 列（10cpi）/ 279.4mm</td></tr>
<tr><td rowspan="5">打印速度</td><td colspan="3">西文</td><td colspan="3">中文</td></tr>
<tr><td>速度</td><td>10 CPI</td><td>12 CPI</td><td>速度</td><td>6.7 CPI</td><td>7.5 CPI</td></tr>
<tr><td>超高速</td><td>360 CPS</td><td>432 CPS</td><td>超高速</td><td>200 CPS</td><td>225 CPS</td></tr>
<tr><td>高速</td><td>300 CPS</td><td>360 CPS</td><td>高速</td><td>133 CPS</td><td>150 CPS</td></tr>
<tr><td>正常</td><td>100 CPS</td><td>120 CPS</td><td>正常</td><td>66 CPS</td><td>75 CPS</td></tr>
<tr><td>打印头</td><td colspan="6">针径：0.22 mm<br>寿命：4 亿次击打/针</td></tr>
<tr><td>分辨率</td><td colspan="6">360 x 360 dpi (Max.)</td></tr>
<tr><td>字符集</td><td colspan="6">西文：15 个国际字符集<br>中文：GB 18030 汉字编码字符集</td></tr>
<tr><td>代码页</td><td colspan="6">28 种</td></tr>
<tr><td>字体</td><td colspan="6">西文草体：Draft<br>西文信函：7 种（Roman, Sans Serif, Courier, Prestige, Script, OCR-A,OCR-B）<br>中文字体：GB 18030 宋体</td></tr>
<tr><td>条形码</td><td colspan="6">三九条码，128 条码 B、C，NW-7 条码，二五条码，交插二五条码，EAN 条码</td></tr>
<tr><td>字间距</td><td colspan="6">西文：10 CPI、12 CPI、15 CPI 及比例间距<br>中文：6.7 CPI、7.5 CPI</td></tr>
<tr><td>行间距</td><td colspan="6">1/6 英寸，1/8 英寸，或以 1/360 英寸的增量进行设置</td></tr>
<tr><td>进纸速度</td><td colspan="6">单页纸 / 厚纸模式：13 英寸/秒<br>连续纸模式：10 英寸/秒</td></tr>
<tr><td>仿真</td><td colspan="6">EPSON ESC/PK2、OKI 5530SC、PR2</td></tr>
<tr><td>接口</td><td colspan="6">并行接口：Centronics （IEEE1284 NIBBLE）<br>USB 接口：2.0 Full-Speed<br>串行接口：RS-232C</td></tr>
<tr><td>缓冲区</td><td colspan="6">132KB</td></tr>
<tr><td>色带</td><td colspan="6">型号：JMR115<br>寿命：800 万草体字符</td></tr>
<tr><td>噪音</td><td colspan="6">＜55 dB (A) （ISO7779 标准）</td></tr>
<tr><td>控制面板</td><td colspan="6">5 个按键、2 个指示灯和一块 LCD 显示屏</td></tr>
<tr><td>进纸方式</td><td colspan="6">单页纸：前进前出、前进后出<br>连续纸：后进前出</td></tr>
<tr><td>纸厚调节</td><td colspan="6">自动适应纸张厚度</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| 纸张规格 | 单页纸：<br>宽度：65 ～ 330mm<br>长度：66 ～ 536mm<br>厚度：0.06 ～ 0.5mm<br>重量：40 ～ 180 g/m$^2$<br>连续纸：<br>宽度：65 ～ 317.5mm<br>长度：76.2 ～ 355.6 mm<br>厚度：0.06 ～ 0.5mm<br>重量：单联纸 40 ～ 180 g/m$^2$<br>多联纸 每联 30～ 40 g/m$^2$<br>存折和证本：<br>宽度：65 ～ 280mm<br>长度：105 ～ 536mm<br>厚度：最大 3.0mm<br>重量(内页)：90 ～ 100 g/m$^2$ |
| 最大打印厚度 | 3.0 mm |
| 复写能力 | 复写能力：原件+6 份副本<br>正常：原件+3 份副本（0.065mm/张）--1 次打印<br>存折：原件+5 份副本（0.065mm/张）—1 次打印<br>七联纸：原件+6 份副本（0.065mm/张）—2 次打印 |
| 压缩打印功能 | 压缩率为 50%、75%、100%，具备自动压缩打印功能。 |
| 纠偏角度 | ±20 度(最大) |
| 外形尺寸 | 470（宽）×340（深）×215（高）mm |
| 重量 | 大约 12Kg |
| 环境条件 | 工作环境：温度：0 ～ 40℃<br>湿度：40%RH ～ 90%RH（无凝露） |
| | 储存环境：温度：-40 ～ 55℃<br>湿度：≤93%RH（40℃，无凝露） |
| 电源 | 电压：220V<br>频率：50Hz |
| 功率 | ①工作功率：80 W；②最大功率：180 W；③待机功率：9 W。<br>注意：只有当产品无任何外接输入电源相连时才能实现零能耗状况。 |
| 可靠性 | MTBF≥10000 小时 （IEC 605.7 标准） |
| 安全标准 | GB 4943-2001 |
| 无线电干扰 | B 级 |
| 认证 | 3C 认证、环保认证、节能认证、采用国际标准产品认证 |

# A.2 并行接口

时序及信号电平

时序如图 B-1

信号电平

输入：　高电平 2~5V　低电平 0~0.8V

输出：　高电平 2.4~5V 低电平 0~0.4V

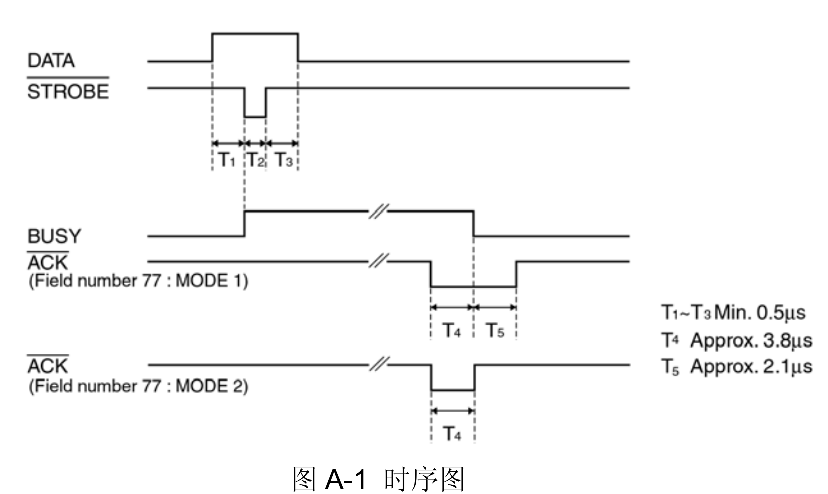



图 A-1 时序图

并行接口引脚说明

| 管脚号 | 回传数据管脚号 | 信号 | 数据方向 |
|---|---|---|---|
| 1 | 19 | $\overline{\text{STROBE}}$ | 打印机←主机 |
| 2～9 | 20～27 | DATA | 打印机←主机 |
| 10 | 28 | $\overline{\text{ACK}}$ | 打印机→主机 |
| 11 | 29 | BUSY | 打印机→主机 |
| 12 | 30 | PE | 打印机→主机 |
| 13 | — | SELECT | 打印机→主机 |
| 14 | — | $\overline{\text{AUTO FEED}}$ | 打印机←主机 |
| 15 | — | NC | NC |
| 16 | — | SIGNAL GND | 打印机←→主机 |
| 17 | — | CHASSIS GND | 打印机←→主机 |
| 18 | — | +5V | 打印机→主机 |
| 31 | — | $\overline{\text{PRIME}}$ | 打印机←主机 |
| 32 | — | $\overline{\text{ERROR}}$ | 打印机→主机 |
| 33 | — | SIGNAL GND | 打印机←→主机 |
| 34 | — | NC | 打印机→主机 |
| 35 | — | PULLED UP 5V | 打印机→主机 |
| 36 | — | $\overline{\text{SELECTIN}}$ | 打印机←主机 |

# A.3 USB 接口

USB 接口是 2.0（Full Speed）。

# A.4 串行接口

串行规格

数据输入/出方式　7-bit 或 8-bit 串行接口

数据输入码　ASCII, JIS 7-bit 或 8-bit, 国际字符码, CG, 以图形符号码为基础的点阵图型码（8-bit）

数据缓冲器　最大 96K 字节

信号电平　RS-232C：±12V

数据转换速度（波特率）RS-232 C：4800, 9600, 19200 bps

数据传送协议 RS-232C：READY/BUSY(DTR)或 X-ON/X-OFF

同步系统　起始位：1 位　停止位：1~2 位

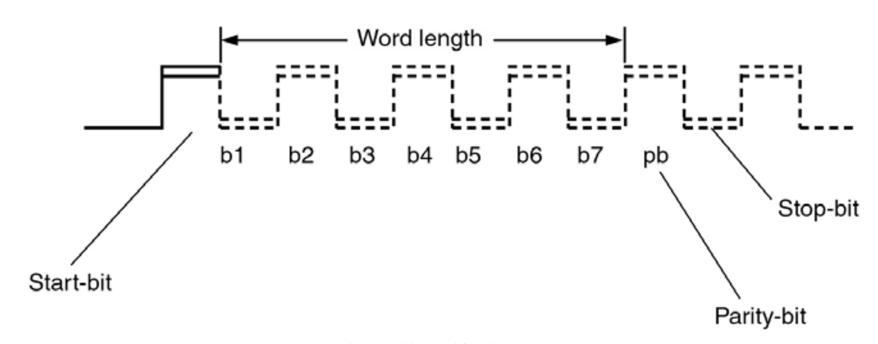



图 A-2 串口数据格式

字符长度　7~8 位

引脚信号分配

RS-232C 出厂配置

| 管脚 | 缩写 | 名称 | 方向 | RDY/BSY | X-ON/X-OFF |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | FG | 安全地 | —— | O | O |
| 2 | SD | 数据发送端 | OUT | X | O |
| 3 | RD | 数据接收端 | IN | O | O |
| 4 | RTS | 请求发送端 | OUT | * | * |
| 7 | SG | 信号地 | —— | O | O |
| 20 | DTR | 数据终端就绪 | OUT | O | O |

O：使用　X：不使用　*：高电平

信号描述

对 RS-232C 上的信号电平有如下规定：

1=低（Mark）：-25~-3V

0=高（Space）：+3~+25V

RDY/BSY 协议（RS-232C）

引脚 1　FG（安全地—接打印机机架）
连接电路安全地

引脚 3　RD（数据接收端）
通过此引脚从计算机接收串行数据。在没有数据传输时此引脚信号为低电平。

引脚 7　SG（信号地）
连接信号地

引脚 20　DTR（数据终端就绪）
当打印机准备接收数据时此引脚为高电平，不准备接收数据时为低电平。

X-ON/X-OFF 协议（RS-232C）

引脚 1　FG（安全地—接打印机机架）
连接电路安全地

引脚 2　SD（数据发送端）
通过此引脚发送串行数据到计算机。在没有数据传输时此引脚信号为低电平。

引脚 3　RD（数据接收端）
通过此引脚从计算机接收串行数据。在没有数据传输时此引脚信号为低电平。

引脚 4　RTS（请求发送端）
从打印机输出发送请求信号。打印机处于开启状态时此引脚为高电平。

引脚 7　SG（信号地）
连接信号地

引脚 20　DTR（数据终端就绪）
从打印机输出信号，打印机处于开启状态时此引脚为高电平。

## A.5 打印注意事项

- 装进的纸一定不能有折叠、撕裂或带有订书钉、回形针、大头钉和任何杂物（如图 A-3 所示）。如果装入的纸张带有其它杂物，则极可能会严重损坏打印机。
- 打印纸四角的破损程度要小，一定不能在距左边沿或右边沿 8mm 以外。

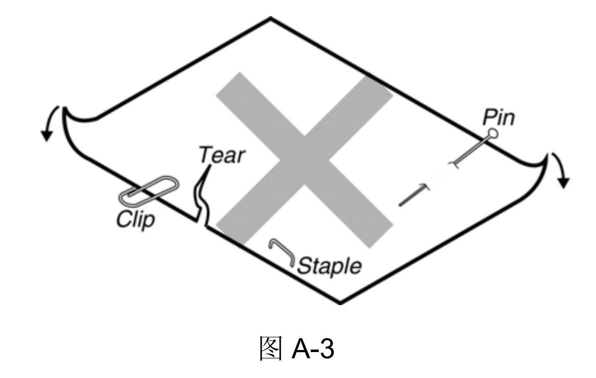



图 A-3

- 打印机安全工作环境：

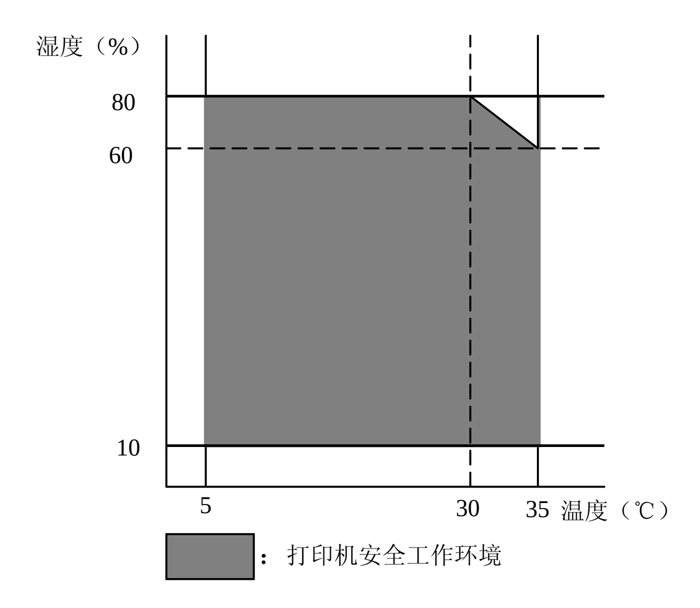



图 A-4

Jolimark 映美®

新会江裕信息产业有限公司
地址：广东省江门市新会区今古洲江裕路 18 号江裕科技园
邮编：529141
客户服务热线：400-7002299
传真：0750 6390382
Http: //www.jolimark.com.cn



DNV ISO14001 认证



BSI ISO9001 认证



TUV OHSAS18001 认证


广东省著名商标



广东名牌


3C 认证



节能认证



“采标”认证



环境标志认证